

给排水污水处理技术问题及处理方法探讨

田义虎

山东省菏泽市水务集团有限公司 山东 菏泽 274000

摘要: 作为城市基础性设备, 给水排水污水处理全面的基本建设使用价值非常高。给水排水污水处理系统软件设计可以促进城市稳定运作, 使城市的社会经济发展, 目前我国进入到了新经济时代, 各种各样科学技术的发展早已使我们国家的城市发展过程也随之加速, 人口数量提高的速率也随之提高。在这个基础上, 针对市政给排水污水处理系统软件早已形成了更高要求, 必须在生活污水处理环节中提高污水处理的水准, 处理本来存有的一些存在的不足。文章内容根据实际情况去分析目前我国给水排水污水处理全过程中出现的实际问题, 与此同时剖析可以有效处理废水的举措, 希望能够为给水排水污水处理相关工作的成功开展提供借鉴的前提, 对城市的高速发展作出贡献。

关键词: 给排水; 污水处理; 问题; 处理方法

引言

水源是人类生活持续发展的必需存活基本, 开展“十四五”至今, 在我国更加重视对水源的监管与维护, 大力推广节约水资源, 回收利用水源, 维持绿色发展理念。对其水资源保护维护工作中, 给水排水就是一项十分重要的工作中。尤其是对于城镇化发展工作中而言, 给水排水的规划建设和群众生活密切相关, 也是决定了一个城市未来发展趋势。在日常生活之中, 每日所产生的污水量是非常大的, 城市越多, 越发这般, 因为技术难点, 及其地域间与众不同的地形, 城市给水排水污水处理工作中一直存在一系列的情况。要想成功的提高老百姓生活满足感, 确保城镇化建设持续发展, 打造出美丽宜居的城市, 就一定要重视给水排水污水处理存在的不足, 积极推进提升城区给排水系统, 为此提高水源的品质, 提升老百姓生活自然环境, 推动城镇化建设快速推动。

1 科学运用给排水污水处理技术的重要价值

给水排水污水处理主要分2种类: 生产污水和生活废水。因为在我国住户生活品质的逐渐提高, 污水排放量不断增长, 根据科学应用给水排水废水技术性, 不但可以提高污水处理实际效果, 而且能进一步达到众多居民生活与制造要求。除此之外, 从宏观角度去分析, 根据科学运用给水排水污水处理技术性, 增加给水排水污水处理幅度, 可以维护周边生态环境保护。现阶段环节, 在我国给水排水污水处理技术性愈来愈健全, 根据选择合适的污水处理技术性, 可以明显提高污水处理实际效果, 减少污染, 保证各类污水处理技术性获得优良运用。

2 传统污水处理技术方法

2.1 生物法

生物处理法是现今最宽泛, 最高效的污水处理方法, 其技术是利用大自然的微新陈代谢将污水中有机污染物分解成无机化合物, 合理净化处理污水。但解决方法的主要缺点占地总面积大, 用以解决难溶解化工废水时间长。解决方法分成好氧处理和厌氧处理。好氧处理有膜法和活性污泥, 在其中活性污泥中小型无载体黏附, 微飘浮。膜法中细微的固定不动粘附媒介粘在媒介上涂膜, 该方法的优势是解决效果明显, 成本费不太高^[1]。

2.2 物理法

法利用功效分离出来清除污水里的污染物, 在影响下解决污染物时, 性质不会改变。方法有气浮法、离心分离法、格栅法、筛网法、过滤法及沉淀法等。该方法的优势是加工工艺简单、成本费用低, 但解决实际效果不太理想, 一般用以污水预备处理和一次解决。

2.3 化学法

法有利用反映更改污染物的特性, 做到清除污染物的效果, 完成无害化处理。解决方法有吸附法、电渗析法、中和法、离子交换法、电解食盐水、离子交换、氧化还原法等。方法解决污水效果比较好, 但投资成本也较高, 且一些物件含有毒副作用, 易导致二次污染。

3 给排水污水处理系统存在的问题

3.1 给排水工程的质量水平和当前的社会需求难以充分匹配

在城市里发展趋势和计划建设环节中, 通常将大城市建设的关键一部分表现在设备建设层面。给排水工程是社会建设的一个过程, 也是社会建设的关键所在。建设给排水工程时, 实际建设品质对污水解决功效的影响力是直接地。此外, 科学研究现阶段的具体情况, 不难

发现在我国各大城市对给排水工程所作的建设工程施工工作中面临较大的难题,造成各种问题主要原因是使给排水工程的建设需求和相关上的要求与标准相一致,保证市政工程给排水工程的工程质量。现阶段我国给排水工程的现场施工阶段并没有按实际施工环境及要求提升施工图纸,并未对小细节、健全、严格监管及管理,以至于在给排水工程新项目发展中,出现了一些质量风险难题,污水解决实际效果达到相对应要求和规范这会对大众的日常生活,势必会产生一定的危害。

3.2 存在污水治理盲区

据中国统计局资料显示,伴随着我国城镇化的稳步推进,至2020年末,在我国常住人口城镇化率已超60.34%。有很多人涌进城市,产生的不仅是人口老龄化,也会带来最多的资源的消耗,尤其是在自来水层面。每一个人生活也离不开水,很多人提升促使日常生活污水处理和化工废水也在逐渐的提高,但是,城区给水排水污水处理系统软件的高速发展通常跟不上废水提升速度。在城市很多城市,给排水系统并不健全,乃至局部地区还并没完备的给排水系统,再加上旧城区给排水系统陈旧,促使城市上存在污水处理盲点。一部分近郊区并没有完备的污水处理系统软件,造成住户只能把废水肆无忌惮排出来,这更进一步破坏了更多清理水源,破坏城市的生活环境,最后对住户身体健康产生影响。根据这样的状况,务必立即找到整治盲点,引起重视,立即在盲点中健全提升给排水系统。

3.3 雨水排放问题

针对城市自然环境而言,雨水随便排出对周围环境还会造成一定的环境污染。在降水环节中,降水之中会掺杂着一些空气污染源,若不能开展妥善处理,将会对城市自来水造成一定的环境污染。在当前趋势下,城市给水排水规划设计对于雨水处理还存在一定的不够。比如在市政排水管设计方面,并未对极端化降水情况进行考虑到,导致排放量比较小。如果出现了极端化降水,城市将出现城市内涝的现象,变成“福泉”。一些城市将雨水排放到城市周边,在其中降水携带一些水体污染,也会导致周边海域发生环境破坏等状况。

3.4 给排水工程建设质量难以满足污水处理需求

给排水工程建设品质会让污水处理成果造成直接关系,因而,解决给排水工程给予重视,确保给排水工程建设品质可以满足城市各种污水处理的实际需要。^[2]

4 给排水污水处理方法探析

4.1 提高给排水工程建设质量

为确保污水处理可以取得实效并符合城市污水处理

要求,应进一步提高给排水工程建设品质,为污水处理技术性可以充分运用出应该有的功效给予有力保障。给排水工程是一项兼顾多元性和综合性工程项目,应认真落实好给排水工程的现场勘察、方案策划、工程施工建设及其养护等各项工作职责,确保给排水工程建设品质可以满足城市污水处理要求。在给排水工程规划设计环节,应先生活废水、化工废水、当然降雨、城市建设与建设规划及其工程项目建设具体情况等统一列入考虑到范围内,为此确保给排水工程建设的稳定性和合理性。在给排水工程建设环节,应加强对工程施工建设状况严格监管巡视,及早发现不符建设规定或者标准化的状况,同时对相对应状况给予合理解决,确保给排水工程施工建设的稳定性和实效性。需注意,在建设给排水工程重污染区域时,需要使用具有防腐蚀特性的高品质原材料并重视施工工艺的采用,为确保给排水工程可以实现靠谱平稳地运作奠定坚实基础。在给排水工程养护环节,要加强对智能化方式方法的高效应用,实时监控污水管道、污水处理池等场所的现象,提高对重污染区域的巡视查验频次,确保给水排水管道长时间处于顺畅的情况。与此同时,应重视观查给排水工程各个地方的腐坏状况,对自然情况导致老化、损坏等诸多问题应定期更换。给排水工程不仅仅是支撑点污水处理合理开展的基本保障工程项目,并且也可以体现出城市建设和发展的水准。因而,解决给排水工程建设给予重视,确保其每一项相关工作的稳定性、合理性和创新性,进而为城市废水的高效性解决给予支持与保障^[3]。

4.2 对污水处理技术进行全面优化

1)活性污泥。在污水解决之中,活性污泥是一种关键方式,具备高效的运用。活性污泥主要以沉砂池和曝气池为主导,对污水进行合理解决。当污水被排出到曝气池时,在曝气池中,淤泥对污水可以进行推流式解决。在其中,淤泥对污水里的微生物菌种具有全自动抽走的功效,并将一些微生物菌种转换成无机化合物的方式。以后淤泥活力将持续下降,继而功效到沉砂池之中,与此同时一些发酵液还会从曝气池之中被排出来。要想成功保证曝气池污泥沉降比,当淤泥下移之后,应先活性污泥法摆放到曝气池之中。在实际应用过程中,活性污泥处理方法获得了高效的健全,与此同时也提升了污水解决实际效果。在当前形势下,早已科学研究出一些污水处理工艺。

2)CCAS处理工艺。对于城市污水预备处理而言,CCAS解决技术标准并不是十分高。大体上以反应池为主导,向当中添加一定的化学物质,保证有机化合物就

能完成作用反映,从而完成污水解决总体目标。在预订程序流程下,反应池可以进行合理运行,予以处理的污水,在有氧运动及其无氧运动那样的大环境下将进行循环系统反映,并把磷元素清除。在这样一个过程中,电子计算机可以对污水环保处理设备进行了合理监管,还可以进行全方位管控。

4.3 合理规划给排水系统

给排水系统中对于污水解决关键技术的具体情况及其给水排水布局的合理性存有极为重要的相关性,因为中国人口非常多,排出日常生活污水及其化工废物的使用量是非常大的。传统污水解决过程中采用分离的方式去对污水开展集中统一处理,但由于当代城市发展趋势加速,有许多新型的产业链相对应造成,要是依然采用分离的方式去对污水予以处理,是根本没办法做到现阶段针对污水处理市场需求的。在这个基础上,必须根据实际情况来搭建产生可以有效解决污水的新式系统软件,例如假如南方的一些降雨量相对性较大的地域,可以用截留的方式去对城市里的污水予以处理,避免因为存水过多而造成污水量提升。对其农村化粪池开展分离处理的过程中,必须高度重视一些新式机器设备及其技术性制造工艺方式的运用,使污水处理实际效果获得反映,与此同时要保证解决以后的污水排出管路更符合相对应要求和规范。

给水排水规划建设都是给水排水污水解决关键技术过程里的具体表现。在定制的过程中,千万不能秉持一劳永逸的错误观点来来设计,而是要脚踏实地,对给排水系统进行合理整体规划与设计。主要是由于给排水系统及其污水管网设计的合理性,会直接影响污水的处理方法高效率。对于此事,专业技术人员必须在对给排水系统进行全方位性研究及其剖析的基础上污水管道网的计划,使之深层可以合乎当地地质环境情况,使排出管道网的形式能够合乎当地交通状况,和城市的发展规划

要求相符合,还要使泵房配置有效,确保污水管道网的泄水特性优良^[4]。

4.4 不断扩大污水处理系统覆盖范围

城市的高速发展及其市场需求也会导致城市总面积处在随时变化情况,所以在给水排水污水处理过程中需要根据每个地方具体情况对于给水排水污水管网的辐射范围开展不断优化,保证给水排水污水管路互联网可以合乎城市化基本建设发展需要,根据更高水平、高广区域范围污水解决系统软件开展城市污水解决服务项目。根据城市行业发展趋势与总体发展规划对污水系统软件作出调整提升,对于特殊监管区域开展目的性污水管道安装,例如在污水量比较大或是存水状况较严重的地区加设一定数量的污水解决管路,为此提升污水搜集解决高效率,避免污水对于其他水资源系统构成危害影响。

结束语:总得来说,现阶段时代的发展过程中已对水源的处理方法给出了更高要求,给水排水污水处理工艺在应用中本来存在一定的难题,这对城市污水解决导致了一定影响,因而需并对明确提出具体处置措施,希望能够妥善处理城市发展趋势过程中出现的污水处理事情,使城市的水资源利用率获得明显的提升,为城市生态文明建设的建立给予相对应的驱动力,又为城市今后的发展打下良好基础。

参考文献

- [1]赵宏峰.给排水污水处理技术问题及处理方法探讨[J].百科论坛电子杂志,2020(24):240.
- [2]郭建,徐岩松,曾晶.给排水污水处理技术问题及处理方法探讨[J].砖瓦世界,2021(7):24.
- [3]陈竞.给排水污水处理技术问题及处理方法探讨[J].工程技术研究,2020,4(7):79-80.
- [4]刘芬芬,颜晓菲,陈浙墩,等.给排水污水处理技术问题及处理方法探讨[J].中国战略新兴产业,2019(40):5.